# 从民族学资料看耦耕

## 宋兆麟

耦耕不仅是古代史研究中的重要课题,而且在科技史中也占有重要地位。但是,两千年来,人们对耦耕的解释一直争论不休,莫衷一是。分析其原因:主要是在有关耦耕的早期记载语焉不详;又由于后世的研究者思耦耕的时代已远,又往往只根据文献立论,对考古资料不够重视,民族学资料则更少应用。其实,"礼失求诸野",在中国民族学中还保留不少可资印证耦耕的资料,可作为探讨耦耕的重要借鉴。

耦耕是一种什么形式的耕作方式呢? 耦 耕使用什么样的农业生产工具? 当时为什么 流行耦耕? 笔者在此提出一些粗浅的看法, 并且对前人的各种解释发表一些意见。

#### 一、从耦耕工具谈起

在过去对耦耕的各种解释当中,尽管分 歧意见很大,但有一点是基本一致的,即都 把耦耕与耒耜的使用方法联系在一起,这是 有一定道理的。因为耦耕基本是属于耜耕时 代的劳动形式。不过,耒耜的使用方法与耦 耕并不是一回事,所以必须先搞清耒耜的形 制及其操作方法,才能进一步探索耦耕与耒 耜的关系。

农业是在采集的基础上发明的。最初是在住处附近小块栽培,后来才扩大到田野上去。恩格斯在谈到古代日尔曼人的历史时,曾经指出:"他们的耕地只种一年,第二年总要耕一块新土地。这大概是火耕法。直到现

在,在斯堪的那维亚和芬兰北部,还采用这种方法:把森林(除森林以外,只有沼泽地和沈炭地,这些土地当时还不适于耕作)烧掉,把树根马马虎虎地拔一拔,再把这些树根和松过的表层土壤一起烧一遍。然后在这块施过灰肥的土地上播种谷物"①这种方法在我国有许多名称,如"火耕"②;火耨法③;火田④;畬田⑤。随着铁农具的使用,又改称"刀耕火种"。这就是原始生荒耕作制。

大约从新石器时代中期开始,火耕农业 逐渐为耜耕农业所取代。耜耕农业一是在火 耕地的废墟上,利用耒耜和鹤嘴锄等农具翻 耕土地,使土壤结构疏松化;二是实行定期 休耕和人工施肥来增加地力,同时采用中耕 除草等措施,提高了单位面积产量;三是延 长了土地的使用年限。这就是以耜耕为主要 特征的熟荒耕作制。

大量事实说明,未、耜是两种农具,出现时间也有先后。未是由采集工具——尖木棒发展来的(图一:右),它是在一根较长的尖木棒下部,安一根脚踏横木,故称单齿木来。解放前西藏门巴族使用的青冈杈,长约1.70米,脚踏横木约40厘米,基本保留了木木的形式(图一:左)⑥。从国外民族学资料看,为了加重木未的分量,便于刺土,还在尖木棒或木未上套以重石⑦。这类石器在我国也有不少发现,如山西西王村出土的有孔石环③,广西甑皮岩出土的有孔石环③,

⑩ 《明会要・食货四》

⑭ 《东西洋考》卷九

⑩ 《使琉球录》

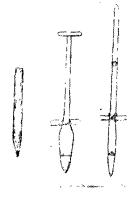
<sup>€ 《</sup>郑和家谱》

⑩ 《瀛涯胜览校注・占城国》

⑩⑩ 《龙江船厂志》卷四

<sup>@ 《</sup>明会典・工部二十・船》

<sup>@ 《</sup>鸿雪因缘图记》第一集



图一 左 门巴族木来 中 洛巴族木耜 右 鄂伦春族尖木棒

藏昌都卡若出土 的有孔石盘状 器®,等等,可 能都与上述重石 有关。

利用单齿木 来翻地虽然利于 深耕,但面积小, 效率低。后来, 人们在生产实践 中,又改进了单 齿木来。主要是

加宽刃部:一是变单齿为双齿,我国新石器时代所发现的双齿木来遗迹就是见证⑩;一是变单齿为板状刃,从而发展为耜。前者轻巧易折,后者厚重结实。因而后者在考古发掘或民族调查中都比较常见。从耜的发展,耜冠最富于变化。最初是木质的,耜冠为桂叶形,中间有脚踏横木,长35厘米,这是比较原始的耜,耜仅然是木制的,但耜冠用石、骨或蚌制成,更为耐用。

浙江河姆渡出土的骨耜,是用偶蹄类动物的肩胛骨制成的。略呈梯形,一般长20厘米左右,上端为柄,厚且窄,下端为刃,两面宽,刃部长11厘米。在耜面两侧正中都,可当人顶端向下伸延的浅槽,槽端成实中地形,在骨板。为了使木柄部及证者长,在骨柄部处还有长孔,在骨柄部经过上下两道捆绑,木柄和骨耜就结合得牢实下(图二:1)<sup>®</sup>。因此河姆耜冠。此外,是是人工翻地农具,其形制象古代的锹。近代的锹。

考古发现的石铲,有些体形较大,柄部

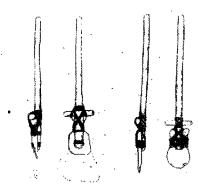
中央还有一段糙面,或者在肩部两侧打有圆口,有些石铲还穿凿一、两个孔。某些地区还发现了有肩石铲。这些结构与河姆渡骨耜上的浅槽,长孔的用途类似,也是供捆绑木柄用的(图二:2)。我国台湾古代就使用这种农具,当地"先以火烧而水灌之。持一锸。以石为刃,长尺余,阔数寸,而垦之"⑤。此锸实为古代石耜,其大小、形制与考古发掘的石铲相合。因此,石铲就是石耜冠。此外,象齐家文化遗址中出土的骨铲⑥、福建县而出土的铲形蚌器⑥,都是耜冠一类器物,这是我国原始居民就地取材制作耜耕农具的产物。

从上述分析可以看出, 耒、耜是先后产生的两种翻地农具。两者的区别是前者为单尖或双尖刃,后者为板状刃。但两者都有木柄和脚踏横木。在一些比较进步的古耜上,为了便于由另一人协助提拉启土,还在耜柄上拴一根绳索,或者装一根木辕。

## 二、耒耜的操作方法

从文献记载、考古出土物和民族学所提供的史料看,来、耜主要有三种操作方法:

第一种是一人踏耒耜而耕。古代文献中 曾认为一人使用耒耜的方法是:"盖以手持 耒首而复以足踏小横木,合力前推,插入土 中复抑耒首,则臿上仰而土凷起矣"®。象 西藏门巴族的木耒,珞巴族的木耜、广西壮 族的踏犁®、四川耳苏人的脚犁®等等,也



图二 石耜与骨耜

是这样操作的。

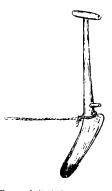
根据在民族地区现场观察, 来相操作有 两个分解动作:

第一步是刺土。耕者手握 耜 柄 向 下推 耜,同时脚踏下边横木,合力将耜冠刺入土 内,这就是刺土动作。《诗经·豳风·七月》: "三之日于耜,四之日举趾"。《毛传》: "民无不举足而耕也"。所谓举趾、举足都 是指脚踏横木推耜入土的动作。

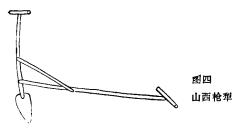
第二步是发土。相冠人土后,耕者握住 相柄,以相冠与地表相接处为支点,利用杠 杆原理,向下扳压相柄,相柄后仰而相冠抬 起、从而将所启土块翻出, 这 就 是 发土动 作。

为了持续翻地,耕者必须定向移动,才能持续耕作。《淮南子·谬称训》:"夫织者日以进,耕者日以却。事相 反, 成 功一也"。高诱注:"却,谓耕者却行"。除却行而耕外,还有向旁移步侧耕的。

第二种是两人操作一相。居住在贵州都 匀等地的布依族,他们使用一种脚踏犁,其 形制与古耜相同,但下部加有铁刃口。这种 翻地农具,有一人操作的,方法同上;也有 两人操作的(图三)。布依族两人使用一把 踏犁时,一人掌犁,双手握住犁柄,脚踏横 木,手足合力下推,使踏犁铧入土,然后, 收脚抬柄,翻土,与此同时,站在掌犁者对 面的另一人将事先在脚踏横木下方拴好的绳 子向上提拉,两人合力把土发起来。发一次



图三 布依族人操纵脚犁



对面而耕的情形②。

## 三、对耦耕的各种解释的分析

学术界对耦耕的解释很多,主要有以下 几种意见:

第二种解释认为, "耦耕是两人合耦, 面对面共用一耜。耕作时, 一人跛耒入土, 一人曳绳拉来使耜发土"。并且断定这是唯 一的耦耕形式®。这种观点有一定道理。确 有"一人跛耒入土,一人曳绳拉 耒 使耜发 土"的现象,苗族、布依族均有。过去河南 挖土坯用的大铁锹也是一个例证,该锹是用 一人推锹入土,並把土坯掘起来。为了将土 坯扔到较远的地方, 另外用二人以绳系锹, 协助持锹者往远处甩土坯<sup>30</sup>。它包括刺土、 发土和扔坯三个步骤, 前两步与耒耜用法相 同,由一人完成。第三步却与 使 用 耒 耜不 同, 甩土坯的两个人并不参加翻土。东北朝 鲜族的拉锹也是由三人操作的, 方法与河南 甩土坯相同,但朝鲜族用于挖水渠窗。事实 上,两人对面共用一耜而耕,并不限于"一 人曳绳拉来使耜发土"的一种形式,还有通 过木辕来协助发土的。所以,认为这是耦耕 唯一的形式,这种看法未免是绝对化了。

第三种解释认为,耦耕是"前面由一个或 两个人拖着,后面一个人扶着木柄(来)向 前进,和土壤接触的木板(耜)就可以耕翻 泥土" ②。这种说法漏洞更大。耒耜是人工 翻土农具,采取间断性的挖法,即是一块一 块翻土; 而犁是破土划沟, 将前者的点变成 一条线。所以,使用型的方法挽拉耒耜破土 划沟,是违反力学原理的,因为耜冠入土近 似垂直状态,耜刃向下,耜冠又为板状,向 前拉 相阻力很大,这是一个人或一条牛都无 法挽拉的80。后来牛耕所用的犁铧虽然较大, 却是三角形或舌形刃, 因为只有这样才能减 少阻力,利于破土划沟。因此, 耜耕和犁耕 是有严格区别的。不仅在工具、动力上有所 不同,就是在耕作方向上也恰恰相反。所谓 "古耕而不犁。后世变为犁法。耦用人,犁 用牛"◎。说的就是上述意思。

第四种解释认为,耦耕是"两人各执一 耜,左右并发,而前面用牛牵引"③。这种 说法有两个问题: (1)用一头牛 挽 拉两个 相在地上耕作,是否拉得动? (2) 两个人各控制一个相,又让一牛挽拉,能否配合得好?这都是无法解释的。在民族学和考古学中均缺乏这种例证。

第五种解释认为,耦耕就是两人运用两相相并而耕,理由是: "一人之力能任一相,而不能胜一耜之耕。何也? 无 佐 助之者,力不得出也。故二人并二耜耦耕之,合力共奋,刺土得势,土乃并发"⑩。这种看法有一定的合理因素。《说文》: "未广五寸为伐,二伐为耜。"夏炘说: "古皆以二人相并为耦,于射礼可考也》。"民族学中也有例证。在解放前还保留耒耜残余的少数民族地区还有这种二人并二耜耕作的情况,主要是运用在开荒。但是,耦耕形式甚多,绝不限于此。

第六种解释认为,耦耕就是合伙耕作,是通过换工方式进行的®。作者强调耦耕具有集体生产的性质,这是很新颖的观点,我是同意的。不过,换工是私有制和交换产生以后才出现的生产组织形式;最初的耦耕并没有换工的涵义。而是一种集体生产的形式,后来才派生出换工、互助的形式。所以,如果将这种耕作形式的上限追溯到原始社会的氏族集体耕作就更确切了。

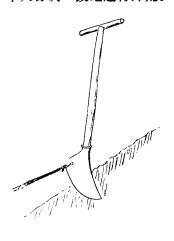
#### 四、从少数民族的耕作方法看耦耕

我国古代的耦字,最早见于甲骨文和金文,其中甲骨文写成粉字(前编5.57),金文写成醋(智鼎),均象二耒并耕之状,当为最初的耦字®。后来的解释,也将耦说成是一对、一双的意思。《广雅·释诂》:"耦,两、二也"。《四书集注直解》本《论语·微子》注解:"耦,并耕也"。耦,同偶,《尔雅·释诂》:"偶;合也"。后来引伸为配偶、伙伴和合伙之义,有时又作为一伙、一群等多数人的代名词。因此,耦耕是人们运用耒耜等原始农具集体进行耕作的劳动形式。这是耦耕的原义。

前述布依族两人共用一耜翻地,就是耦 耕的形式之一;但不是耦耕的唯一形式。解 放前在浙江桐乡县有一种拖刀。它是在一根 木柄下方,安一铁刃,刃呈月牙状,下端尖 锐,上端有一孔,扣以套环,在环上系一挽 绳(图五)。使用时,一人在后边扶木柄, 将拖刀插入土中,前面两人曳绳、牵引而 耕。他们先用拖刀来回拖曳,划两道沟,沟 距25厘米,然后以铁锹挖掉中间的泥土,修 成沟壁陡直的排水沟圖。三人 共 操 一 件拖 刀, 也是一种耦耕形式。事实上, 耦耕可以 是两或三人共耕一耜,也可以是众人各操一 耜实行耦耕。所以,不能把耦耕与耒耜操作 方法划等号。在这里不仅要注意耒耜的操作 方法,还要看到从事集体耕作者们的互相关 系。

集体以耒耜翻地,与单独 个 人 耕 作不同,有不少特点。他们是怎样进行的呢?为了补充和印证考古、文献史料,可参考若干少数民族地区的情况加以说明。

西藏门巴族以木耒开荒时,都是集体进行的,由于土质坚硬,盘根错结,一个人是无能为力的。所以多由两、三个人结为一伙,各持其耜,并排挖一较大的地块。广西壮族以踏犁翻地也采取这种形式;当地还流行由一人喊劳动号子,其他人随声附和,几个人协调一致地进行开荒。古文献有类似记



图五 浙江农村用的刮刀

当很多人 在一块翻地时 也有种种形式。一种是并排却耕。这是人们各用其相,翻一次,向后移一下,再挖第二次,实行却耕。这种方法有一定局限性。从我们在大苗山地区的观察,耕者发土仅仅向下扳压相柄是不够的,当其抽出耜冠以后,上块又复归原处,达不到翻地的目的。所以,耕者不仅要将土块掘出地表,还要用力高抬耜柄,把土块翻向前方。这是相当吃力的,也不能持久。因此,翻耕熟地时,一般不采用这种多人并耕的形式。

另一种是斜排而耕。门巴族、耳苏人和 壮族的耕作方法说明: 耕者在发土时是向左 或右方扭转耜柄,这样土块不仅能脱离原地, 还能落在耜冠的一侧, 既有深耕的作用, 又 有翻土的效果, 而且省去了抬耜和丢土的过 程。不仅如此,翻土之后,耕者再下压耜柄, 利用杠杆原理,将耜冠跳在右侧或左侧,继 续进行翻地,从而加快了移步的过程。在这 种情况下,许多人并肩而耕就不方便了,它 会彼此干扰, 无法耕作。通常的办法是第一 人先挖, 然后第二人才开始挖, 每个人都依 先后秩序进行耕作。这样, 人们站立的位置 不是并排的, 而是有先后的, 从近处看, 正 是斜排并耕的队形。这种集体翻地的方法, 既可从一侧向另一侧移步, 实行侧行而耕; 也可以自前而后移步, 实行却行而耕。

由此可知, 耦耕既包括象布依族、苗族 那样的两人共用一耜而耕, 也包括许多人并 排或斜排各用其耜而耕的形式。而后者最为 流行, 是耦耕的主要形式。

应该指出, 耦耕原来用于耕地, 但是大量 事实说明, 它既指开荒耕地, 也包括其他农 活, 甚至泛指整个农业生产。所以, 耦耕不 单反映在开荒耕地上, 还反映在水利、平地 和播种等方面。对此有许多文献记载可证:

1.开荒。《国语·吴语》: "譬如农夫作耦,以刈四方之蓬莱"。《左传·昭公十六年》"庸次比耦,以刈杀其地"。这些都指开荒时实行耦耕。

2.耕地和播种。《诗经·周颂·噫嘻》: "噫嘻成王!既昭假尔。率时农夫,播厥百谷。骏发尔私,终三十里;亦服尔耕,十千维耦。"

3.开沟挖渠。《考工记·匠人》: "匠 人为沟洫,耜广五寸,二耜为 耦。 一 耦之 伐,广尺深尺,"……。" 这 是 指 开 沟挖渠 时,以耜挖土的情形。

4.平整土地。《论语·微子》:"长沮桀溺耦而耕。……耰而不辍。"其中的耰字,即碎土平地的木锤,在许多民族地区屡见不鲜。说明两人有一定分工,一人在前以耜翻地,一人随之用耰碎土。贾公彦曾解释长沮桀溺"前后不并"⑤,彼此有一定距离,这是有道理的。如门巴族几个男子在以木耒翻地时,前面就有几个妇女以锄头碎土,然后撒种盖土。有的同志称为耦 耘⑥,其 说甚是。

5.中耕中的耦耕。《诗经·周颂·载芟》 "千耦其耘,徂隰徂畛"。《逸周书·大聚》: "兴弹相庸,耦耕俱耘。"

可见,耦耕是原始农业中的一种简单协作。其内涵是相当丰富的。从操作上看,可以人手一相集体而耕,也可以是二人共用一相而耕,从农活上看,既包括开荒、耕地,也包括开渠、平地、下种,以至中耕等农业生产活动。可知耦耕形式不一,人数不等,所用工具亦有别,所以,对耦耕不宜做简单的或单一的解释。至于每种耦耕的具体形式,则因劳动对象、生产工具以及所需人数的多少而有所不同。

### 五、耦耕盛行的历史根源

在我国古代, 耦耕一度十分盛行。这是 有一定历史原因的。

耒耜是原始社会比较落后的翻地农具, 这是社会生产力极为低下的产物。当时为了 进行有季节性的农业生产,不误农时,仅凭 一个人持耜而耕是不适应的。人类"为了进 行生产,人们便发生一定的联系和关系;只有在这些社会联系和社会关系的范围内,才会有他们对自然界的关系,才会有生产"③。 无论是考古发掘还是民族调查均证明"……最初耕种田地常常是由氏族的共同力量进行的"④。起初是以母系氏族为生产单位,后来以父系氏族或父系大家庭为生产单位。

农业生产季节性强、劳动强度大、内部 分工较细,因此更需要集体性的简单协作。 它反映在农业领域则出现种种形式的耦耕。

最初,耦耕是建立在原始公有制基础上的,又是与个体生产软弱无力分不开的。马克思对此作过极为精辟的分析,他指出: "在人类文化初期,在狩猎民族中,或者例如在印度公社的农业中,我们所看到的那种在劳动过程中占统治地位的协作,一方面以生产条件的公有制为基础,另一方面,在象单个蜜蜂离不开蜂房一样,以个人尚未脱离氏族或公社的脐带这一事实为基础。" @ 由此看出,耦耕是氏族生产关系在农业生产中的反映。它是在同一生产过程中,许多人在一起从事某种或多种农业生产的劳动组织形式。

一旦简陋的耒耜与人们的集体劳动相结合,就能变成一种物质力量,以适应农业生产的需要。简单协作有许多优越性,它可以缩短劳动时间,对适时耕作不误农时有重要意义;耦耕能进行个人或少数人做不到的方意义;耦耕能进行个人或少数人做不到的劳动的空间范围,可以开垦水田,不断扩大大耕地面积;还能提高人们的劳动积极性和生产兴趣,"且不说由于许多力量融合为一个总的力量而产生的新力量。在大多数生产劳动中,单是社会接触就会引起竞争心和特有的精神振奋,从而提高每个人的个人工作效率"。因此,在生产力低下的条件下,耦耕是进行农业生产最有效的劳动形式,在古代生产斗争中有重大的历史意义。

由于耦耕具有以上优越性、所以,它不仅盛行于原始社会,在阶级社会也具有一定的生命力。《周礼·地官》"合耦于制"。《吕氏春秋·季冬纪》:"计耦耕事",《隋书·东夷传》靺鞨"相与耦耕,土多粟、麦、穄"。等等。但是残存在阶级社会中的耦耕性质已经发生了变化,劳动人民,在互相合作过程中,实行耦耕,而剥削阶级则以耦耕的形式盘剥劳动人民。商代所谓的蛰田,就是这类性质。

- ① 恩格斯:《自然辩证法》第157页,人民出版社, 1963年。
- ② 《史记·货殖列传》;《盐铁论·通有篇》;《汉 书·武帝纪》。
- ③ 林惠祥;《台湾番族之原始文化》第12页,1940年。
- ④ 《长庆集》卷十六。
- ⑤ 《柳先生集》卷四十二。
- ⑥ 《西藏错那县勒布区门巴族社会历史调查 报告》 第8—9页,1973年。
- ⑦ K.P.奥克莱:《石器时代文化》第85页,科学出版社,1965年。
- ③ 《山西芮城东庄村和西王村遗址的发掘》,《考古学报》1973年第一期。
- ⑨ 《广西甑皮岩洞穴遗址的试掘》,《考古》1976 年3期。
- 《西藏昌都卡若遗址试掘简报》,《文物》1979 年9期。
- ① 《庙底沟与三里桥》第110页,科学出版社,1959年。
- 您 《西藏米林县南伊公社珞巴族社 会 历 史 调查报告》第7-8页,1973年。
- ③ 《河姆渡发现原始社会重要 遗 址》,《文物》 1976年第8期。
- ④ 宋兆麟:《河姆渡遗址出土骨耜的研究》,《考古》1980年2期。
- ⑤ 《隋书·流求传》。
- 《甘肃永靖秦魏家齐家 文 化 墓 地》,《考古学报》,1975年2期。
- ② 《闽侯县昙石山遗址第六次发掘报告》,《考古学报》1976年1期。
- ® 阮福八《未耜考》《皇清经解》第1384卷,《经 义丛义》。
- ⑩ 宋兆麟:《我国古代踏犁考》,《农业考古》 1981年1期。
- ② 严汝娴:《藏族的脚型及其铧的铸造》,《农业 考古》1981年2期。
- ② 莫俊卿同志提供,他为壮族,自己就使用过踏犁。
- ② 天野元之助:《中国农业史研究》第725页,农

- 业综合研究所,1962年。
- ② 何兹全:《耦犁考》《中华文史论丛》第三辑。
- ③ 孙常叙:《耒耜的起源及其发展》第78页,上海 人民出版社,1959年。
- 查 王镜如:《论中国古代耕型与井田制的发展》, 《史学集刊》第七卷1、2期。
- 第仁:《耦耕遗风一例》《农业考古》1982年2 期
- ② 杨伯俊:《论语译注》第202页,古籍 出 版社, 1958年。
- 万国鼎、《耦耕考》、《农史研究集刊》第一册
- ❷ 《汉书校刊记》引《齐召南》引语。
- 您 成海主:《型的故事》,科学出版社,1955年第五卷。
- ② 程瑶田:《沟洫疆理小记》《耦耕义述》。
- ② 《学礼管释》卷978, 《皇清经 解 续 编》第215 册。
- ③ 汪宁生《耦耕新解》,《文物》1977年4期。
- ② 《中华文史论丛》第三辑第66页。
- ⑤ 牟永杭、宋兆麟:《石型与破土器──试论我国型耕的起源》,《农业考古》1981年2期。
- ☞ 周去非:《岭外代答》卷四。
- @ 贾公彦:《周礼注疏·匠人》。
- ⑤ 陈文华:《试论我国农具史上的几个问题》, 《考古学报》1981年4期。
- ③ 《马克思恩格斯选集》第一卷第362页,人民出版社,1972年。
- ④ 普列汉诺夫、《论艺术》第69页, 三联书店, 1974年。
- ②②《马克思恩格斯选集》第23页、371页, 人民出版社,1972年。

#### 更 正

本刊第四期《商周奴隶主贵族的政治思想》一文的"编者按"中说: 巩绍英同志"在逝世前夕被任命为我馆副馆长"。此说不确。经进一步了解,当时虽曾有此议,因他逝世而未成事实。这是我们工作中的错误。特此更正,并向读者深表歉意。